



MATEMATICAS 6ºbásico Clase N°20

Objetivo de clase: Expresan y describen razón entre dos magnitudes, en forma concreta y pictórica.

OAP3 (Nivel 1)-Demostrar que comprenden el concepto de razón de manera concreta, pictórica y simbólica, en forma manual y/o usando software educativo.

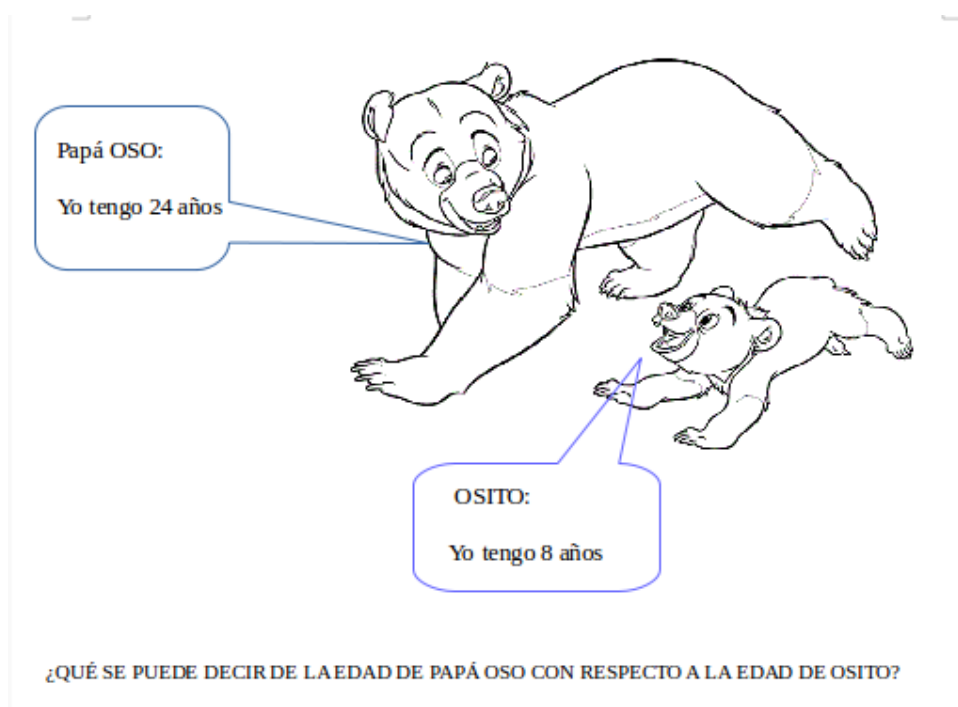
Habilidades: Representar

Inicio: Cálculo mental. (15 minutos)

Repase con el estudiante las tablas de multiplicar: 6,7,8 y 9 a continuación jugué con él mentalmente y dicte 8 tablas diferentes. El estudiante solo escribe la respuesta.

1.- _____, 2.- _____, 3.- _____, 4.- _____, 5.- _____, 6.- _____, 7.- _____, 8.- _____

Atención: Observa la imagen: "Edad de los osos".



Se pide a los estudiantes que respondan la pregunta que allí aparece en sus cuadernos ¿qué se puede decir de la edad de papá oso con respecto a la edad de osito?

Ante la respuesta: Papá Oso tiene 16 años más que osito, se indica que se está comparando por diferencia.

Ante la respuesta: Papá Oso tiene el triple de la edad de osito, se indica que se está comparando por cociente. Agregando que una razón entre dos magnitudes se refiere a la comparación por cociente.

Desarrollo: (40 min)

Sigue con la ficha de **Razones 1** (Adjunta a la clase), en la cual aparecen conceptos y ejemplos de razones. Luego los estudiantes desarrollan las actividades que allí aparecen. A continuación, continua con la ficha Razones 2 para que la desarrollen. El docente apoya el trabajo vía online o correo electrónico para aclarar dudas.

Desarrolla actividades del texto del estudiante páginas: 70 a la 73 si tienes dudas.

Cierre: (10 min) A continuación se realiza un resumen de lo aprendido en la clase, contestan las siguientes preguntas: ¿qué son las magnitudes?, ¿de cuántas formas se puede comparar dos magnitudes?, ¿qué entienden por razón?, ¿de qué formas se puede representar una razón? Con las respuestas, se realiza un pequeño en el cuaderno.

¡Cuídate mucho!!! Un abrazo.



Ficha 1 Guía de Actividades: RAZONES

Razón: Es la comparación entre dos cantidades por medio de un cociente.

Ejemplo: Para preparar el arroz se necesita por cada 2 tazas de agua y 1 taza de arroz.

- Se anota $2 : 1$ o bien $\frac{2}{1}$ al número 2 se le nombra con la palabra *antecedente* y al número 1 con la palabra *consecuente*.
- ¿Qué significa?. Que por cada 2 tazas de agua necesito 1 taza de arroz, si tengo 4 tazas de agua, entonces necesitaré 2 de arroz para que tenga la misma proporción.
- Se lee: "2 es a 1" o bien "2 de cada 1"
- De forma general, si tenemos las cantidades a y b, se anota:

$a : b$ o bien $\frac{a}{b}$ y se lee "a es a b" o bien "a de cada b"

1. Lea las siguientes situaciones, explique qué significa y escriba la razón según corresponda:

a) Para preparar un queque por 4 tazas de harina se necesita 2 tazas de leche.

Esto significa que por _____ tazas de harina se necesitan _____ de leche.

Se escribe _____ : _____ o bien _____

b) En el colegio tengo 4 horas de clases de Ciencias Naturales y 6 de Matemática

Esto significa que por cada _____ horas de clases de Ciencias Naturales tengo _____ Horas de Matemática.

Se escribe _____ : _____ o bien _____

2. Represente de forma pictórica las siguientes razones, considerando que provienen de variables distintas dichas cantidades. Guíese por el ejemplo

a) 3:1

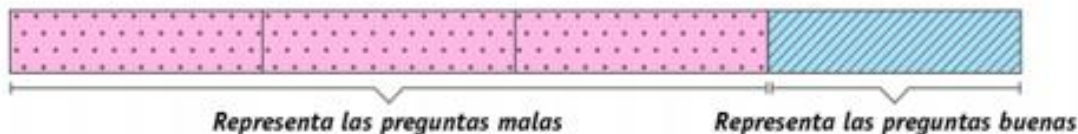


b) 2:3



3. Lea las siguientes situaciones y pinte según sea la razón. Guíese por el ejemplo.

a) Por cada tres preguntas malas, descuentan una buena.



b) En una sala de clases por cada 1 niño hay 4 niñas.

4. Juan dice que 3 de cada 4 alumnos comen fruta, Roberto dice que él está equivocado, que en realidad son 6 de cada 8. ¿Quién tiene la razón?

Pinte la razón para cada uno y responda

Juan

Roberto

Respuesta:

5. Mateo dice que 1 de cada 4 amigos está de cumpleaños en Junio mientras que Maria dice que 3 de cada 12 amigos lo están ¿Quién está en lo correcto?

Pinte la razón para cada uno y responda

Mateo

María

Respuesta:



Ficha N° 2 ACTIVIDADES: INTERPRETACION DE RAZONES

1. Escriba las siguientes razones para cada situación y según ello responda:

a. Unos alumnos registraron el número de pasajeros que llevaban dos buses con diferentes destinos de la empresa Combi – Bus en la siguiente tabla:

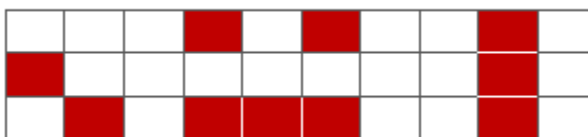
	Bus Santiago – Linares	Bus Santiago – Rancagua
Número de pasajeros	30	20
Número de asientos	45	25

En el recorrido del Bus Santiago – Linares la razón entre el número de pasajeros y el número de asientos es:.....

En el recorrido del Bus Santiago –Rancagua la razón entre el número de pasajeros y el número de asientos es:

Observe las razones descritas y determine ¿Cuál bus está más lleno?

.....



La razón entre los rectángulos rojos y blancos es.....

La razón entre los rectángulos blancos y el total de rectángulos es

Hay que pintar rectángulos blancos para que queden en la misma razón los rectángulos blancos y rojos

2. Razones en la vida diaria expuestas en noticias

Lea el siguiente titular de noticias en donde aparece el concepto de razón y según ello responda cada pregunta.

a.-



Fuente <http://www.veoverde.com/2012/08/uno-de-cada-cuatro-paraderos-del-transantiago-tendra-iluminacion-solar/>

¿Cuántos paraderos tiene en total el Transantiago?

.....
